



Espacenet

Bibliographic data: JP 2004128857

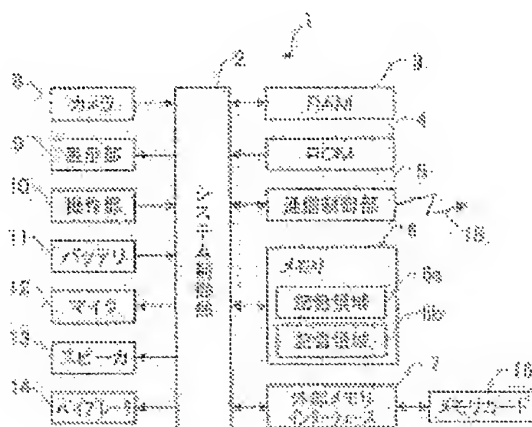
(A)

COMMUNICATION TERMINAL

Publication date: 2004-04-22
Inventor(s): YONEUCHI KEIJI †
Applicant(s): MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD †
Classification: - international: H04M1/00; H04M1/274; H04M1/57; H04M1/725; H04Q7/38; (IPC1-7): H04M1/00; H04M1/274; H04M1/57; H04M1/725; H04Q7/38
- European:
Application number: JP20020289904 20021002
Priority number (s): JP20020289904 20021002

Abstract of JP 2004128857 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a communication terminal wherein recognition of call termination from a special destination is made unnecessary, so that sensing offensive feeling can be prevented and a using enabled state can be set at all times. ; **SOLUTION:** A special telephone number like a one-ringing call contractor is registered in a storage region 6a of a storage device 6. When call termination from the telephone number of the one-ringing call contractor registered in the storage region 6a is generated, active call is connected with a destination, and the active call is cut immediately before ringer tone or vibration is generated and traffic fee is generated. ;
 COPYRIGHT: (C)2004,JPO



(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-128857

(P2004-128857A)

(43) 公開日 平成16年4月22日(2004.4.22)

(51) Int.Cl.⁷

F I

テーマコード (参考)

H04Q 7/38
H04M 1/00
H04M 1/274
H04M 1/57
H04M 1/725

HO4B 7/26 I O 9 L
HO4M 1/00 K
HO4M 1/274
HO4M 1/57
HO4M 1/725

5K027
5K036
5K067

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 14 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号

特願2002-289904 (P2002-289904)

(22) 出願日

平成14年10月2日(2002.10.2)

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(74) 代理人 100072604

弁理士 有我 軍一郎

(72) 発明者 米内 恵司

神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1
号 松下通信工業株式会社内

Fターム(参考) 5K027 AA11 BB09 FF22 HH15 HH23
5K036 AA07 BB18 DD11 EE03 JJ05
JJ12 KK09 KK14
5K067 AA34 BB04 DD16 DD17 EE02
FF07 FF13 FF31 GG11 KK15

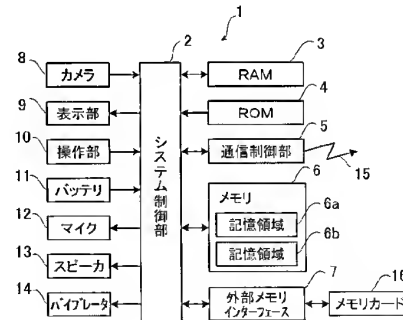
(54) 【発明の名称】 通信端末

(57) 【要約】

【課題】 特定の相手先から着信があったことを認識するのを不要にして不快な気持ちを感じるのを防止することができるとともに、常時、使用可能状態にすることができ通信端末を提供すること。

【解決手段】 ワン切り業者等の特定の電話番号をメモリ6の記憶領域6aに登録しておき、記憶領域6aに登録されたワン切り業者からの電話番号が着信されると、相手先と呼を接続して通信費を発生させ、着信音または振動を発生させる前に直ちに呼を切断する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

相手先からの着信を検出する着信検出手段と、前記着信手段に着信があると、少なくとも着信音を出力するか、自己を振動させることにより前記着信状態を通知する着信状態通知手段と、特定の相手先の電話番号を登録する特定電話番号登録手段と、前記着信手段が着信を検出したとき、当該相手先の電話番号と前記特定電話番号登録手段に登録した特定の相手先の電話番号とを比較し、比較結果が一致したときに、前記着信状態通知手段によって着信状態を通知する前に前記相手先と呼を接続した後、呼を切断する制御手段とを備えたことを特徴とする通信端末。

【請求項 2】

前記着信検出手段によって着信を検出したときに相手先の電話番号を表示する表示手段を有し、

前記制御手段は、前記着信検出手段によって検出した相手先の電話番号と前記特定電話番号登録手段に登録した特定の電話番号とを比較し、比較結果が一致したときに、前記表示手段に電話番号を表示しないことを特徴とする請求項 1 記載の通信端末。

【請求項 3】

相手先に発信する発信手段と、前記特定電話番号登録手段に登録された特定の電話番号に発信するのを禁止する禁止手段とを有することを特徴とする請求項 1 または請求項 2 記載の通信端末。

【請求項 4】

前記特定電話番号登録手段に登録された特定の電話番号を他の通信端末に転送する転送手段と、他の通信端末から転送された特定の電話番号を受信して前記特定電話番号登録手段に登録する受信登録手段とを有することを特徴とする請求項 1 乃至請求項 3 何れかに記載の通信端末。

【請求項 5】

通信回線を介して Web (World Wide Web) サイトに特定の電話番号を登録する登録手段と、前記 Web サイトに登録され、前記特定電話番号登録手段に未登録の特定の電話番号を取得して前記特定電話番号登録手段に登録する特定電話番号取得手段とを有することを特徴とする請求項 1 乃至請求項 4 何れかに記載の通信端末。

【請求項 6】

前記着信検出手段によって着信を検出したときに相手先の電話番号を表示する表示手段と、前記特定の電話番号と異なる個人電話番号を登録する個人電話番号登録手段とを有し、前記制御手段は、前記着信検出手段によって検出した相手先の電話番号と前記個人電話番号登録手段に登録した個人電話番号とを比較し、比較結果が一致しないときに、前記表示手段に特定の電話番号として表示することを特徴とする請求項 1 乃至請求項 5 記載の通信端末。

【請求項 7】

前記制御手段は、前記着信検出手段によって検出した相手先の電話番号と前記個人電話番号登録手段に登録した個人電話番号とを比較し、比較結果が一致しないときに、着信した前記特定の電話番号を前記特定電話番号登録手段に自動的に登録することを特徴とする請求項 6 記載の通信端末。

【請求項 8】

前記制御手段は、前記着信検出手段への着呼回数が所定回数以下である場合で、かつ、前記着信検出手段によって検出した相手先の電話番号と前記個人電話番号登録手段に登録した個人電話番号とを比較し、比較結果が一致しないときに、着信した前記特定の電話番号を前記特定電話番号登録手段に自動的に登録することを特徴とする請求項 1 乃至請求項 7 何れかに記載の通信端末。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

10

20

30

40

50

本発明は、ワン切り等の迷惑電話に効果的に対応することができる通信端末に関する。

【0002】

【従来の技術】

近時、1コールで携帯電話を呼び出して携帯電話に電話番号を表示させ、携帯電話の所有者（以下、所有者をユーザという）が表示された見慣れない電話番号に掛けると、有料の出会い系サイトやアダルトサイトの業者に回線が接続される、所謂、ワン切りと呼ばれる悪質な商法がまかり通っている。

【0003】

このワン切りは、1回しかコールを行わないで回線を切断するため、表示された電話番号を見た着信者側がワン切り業者側に電話を掛けることになり、着信者側が通信費を負担しなければならず余計な通信費が掛かる上に、ワン切り業者に接続されたこと自体に対してユーザは精神衛生的に不快な思いをしてしまう。さらに、携帯電話を保持しているときに1コールしか通知されないのも、このことも着信者は精神衛生的に不快な思いをしてしまう。

10

【0004】

このワン切りを行う業者の発信処理とユーザ側の処理を図6に示すフローチャートに基づいて簡単に説明する。

【0005】

図6において、ワン切り業者は、発信を行って呼び出しを行い（ステップS1、S2）、携帯電話側に1コールだけ呼び出し音を発生させた後（ステップS3）、呼を切断する（ステップS4）。

20

【0006】

一方、携帯電話側では、ワン切り業者からの着信があると、1コールだけ着信音を発生させるとともに電話番号が表示される（ステップS6）。ユーザは表示された着信番号を視認して（ステップS7）、その電話番号にリダイヤルする（ステップS8）。

【0007】

この結果、ワン切り業者は通信費を負担することなく、携帯電話側に通信費を負担させ、かつ自己のサービス内容を一方的にユーザに伝えることができ、自己に有利な営業を行うことができる（ステップS5）。また、ユーザは自己負担でリダイヤルを行って不要なサービス内容を聞くことにより時間的、精神的に多大なロスが生じる（ステップS9）。

30

【0008】

このようなワン切りに対しては、着信拒否を行うことによって対応しており、その中で、例えば、特許文献1に記載された着信拒否機能を備えた電話機が有効と考えられる。

【0009】

この特許文献1に記載されたものは、不特定の発信者各々から発信者番号を伴う呼び出しがある度に、この呼び出しに回答、または不回答の上、必要に応じこの発信者に対する着信拒否が、この呼び出しに伴われている発信者番号を着信拒否発信者番号として外部からのワンタッチ登録操作により一旦登録された場合には、以降、発信者番号を伴う呼び出しがある度に、この発信者番号が既に登録されている着信拒否発信者番号の何れかに一致することを条件として、少なくとも着信表示を行わないようにするが、またはこの発信者の電話番号が既に登録されている着信拒否発信者の何れかに一致することを条件として、着信表示を行うことなく、呼び出しに自動的に疑似応答の上、呼の切断を行うようにしている。

40

【0010】

【特許文献1】

特開2000-59502号公報（請求項1）

【0011】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、このような着信拒否機能を備えた電話機にあっては、発信者番号を伴う呼び出しがある度に、この発信者番号が既に登録されている着信拒否発信者番号の何れかに一致する場合には着信表示を行わないようにするが、または着信表示を行うことなく呼び出し

50

に自動的に疑似応答の上、呼の切断を行うようにしているものであり、着信音や振動によって着信があったことを通知するものと考えられる。

【0012】

したがって、ユーザは、ワン切り業者を含んだ着信拒否の相手先からの着信であってもこれ認識することになり、精神衛生的に不快な気持ちになってしまう。また、着信表示を行うことなく、呼出しに自動的に疑似応答を行う場合には、疑似応答をする間の時間は携帯電話で発信や着信を行うこと、すなわち、通常の電話機として使用することができなかった。

【0013】

本発明は、上記従来の問題を解決するもので、特定の相手先から着信があったことを認識するのを不要にして不快な気持ちを感じるのを防止することができるとともに、常時、使用可能状態にすることができ通信端末を提供することを目的とするものである。

10

【0014】

【課題を解決するための手段】

また、本発明の通信端末は、相手先からの着信を検出する着信検出手段と、前記着信手段に着信があると、少なくとも着信音を出力するか、自己を振動させることにより前記着信状態を通知する着信状態通知手段と、特定の相手先の電話番号を登録する特定電話番号登録手段と、前記着信手段が着信を検出したとき、当該相手先の電話番号と前記特定電話番号登録手段に登録した特定の相手先の電話番号とを比較し、比較結果が一致したときに、前記着信状態通知手段によって着信状態を通知する前に前記相手先と呼を接続した後、呼を切断する制御手段とを備えたものから構成される。

20

【0015】

このような構成により、ワン切り業者等の特定の電話番号を登録しておき、登録された特定の電話番号が着信されると、相手先と呼を接続して通信費を発生させ、着信音または振動を発生させる前に直ちに呼を切断することができ、ユーザはワン切り業者等から着信があったことを認識することがなく、不快な気持ちを感じるのを不要にすることができ

【0016】

また、呼を接続したら直ちに呼を切断するので、通信端末を常時使用可能状態（待機状態）にすることができる。

30

【0017】

また、呼を接続したら直ちに呼を切断するので、1回しか着信のコールを行わないワン切り業者に対しても課金することができ、ワン切り業者に通信費を負担させることができるとともに、ワン切り業者にワン切り対応をしていることを通知することができ、ワン切り業者に再度ワン切りによる発信を行わせないようにすることができる。

【0018】

また、ワン切り業者以外所にも、ストーカー行為を行う相手（例えば、別れた恋人等）、嫌いな人、しつこい勧誘を行う企業や団体、絶交中の友人等の着信を拒否することもできる。

【0019】

また、本発明の通信端末は、前記着信検出手段によって着信を検出したときに相手先の電話番号を表示する表示手段を有し、前記制御手段は、前記着信検出手段によって検出した相手先の電話番号と前記特定電話番号登録手段に登録した特定の電話番号とを比較し、比較結果が一致したときに、前記表示手段に電話番号を表示しないように構成される。

40

【0020】

このような構成により、特定の電話番号を表示しないので、表示された特定の電話番号に誤って発信するのを防止することができる上に、表示された特定の電話番号に着信者が発信するというワン切り業者の営業効果を無効にすることができる。

【0021】

また、本発明の通信端末は、相手先に発信する発信手段と、前記特定電話番号登録手段に

50

登録された特定の電話番号に発信するのを禁止する禁止手段とを有するものから構成される。

【0022】

このような構成により、特定の電話番号に発信することができないので、特定の電話番号に誤って発信するのを確実に防止することができる上に、ワン切り業者との通信を完全に遮断することができる。

【0028】

また、本発明の通信端末は、前記特定電話番号登録手段に登録された特定の電話番号を他の通信端末に転送する転送手段と、他の通信端末から転送された特定の電話番号を受信して前記特定電話番号登録手段に登録する受信登録手段とを有するものから構成される。

10

【0024】

このような構成により、自己の通信端末に未登録の特定の電話番号を交換することにより、自己の通信端末に1度も着信のないワン切り業者の電話番号を事前に知ることができる上に、自己の通信端末に始めて着信があったワン切り業者に通信費を負担させることができる。

【0025】

また、本発明の通信端末は、通信回線を介してWeb (World Wide Web) サイトに特定の電話番号を登録する登録手段と、前記Webサイトに登録され、前記特定電話番号登録手段に未登録の特定の電話番号を取得して前記特定電話番号登録手段に登録する特定電話番号取得手段とを有するものから構成される。

20

【0026】

このような構成により、Webサイトに多数の通信端末からワン切り業者の電話番号を登録してワン切り業者の電話番号を集約することができる。また、Webサイトからワン切り業者の電話番号を取得することにより、自己の通信端末に1度も着信のない多数のワン切り業者の電話番号を事前に知ることができる上に、自己の通信端末に始めて着信があったワン切り業者に通信費を負担させることができる。

【0027】

また、Webサイトでワン切り業者以外に、未成年者に有害と判断される有料のアダルトサービスを提供する業者(特定の相手先)の電話番号を多数の通信端末から持ち寄って集約することにより、有害な業者からの着信に対応することができ、有害な業者との接触を断つことができる。

30

【0028】

また、本発明の通信端末は、前記着信検出手段によって着信を検出したときに相手先の電話番号を表示する表示手段と、前記特定の電話番号と異なる個人電話番号を登録する個人電話番号登録手段とを有し、前記制御手段は、前記着信検出手段によって検出した相手先の電話番号と前記個人電話番号登録手段に登録した個人電話番号とを比較し、比較結果が一致しないときに、前記表示手段に特定の電話番号として表示するものから構成される。

【0029】

このような構成により、着信履歴上でワン切り業者等の特定の電話番号と友人や恋人等の個人電話番号を区別することができる。また、表示手段に表示された特定電話番号をそのまま特定電話番号登録手段に登録することができ、ワン切り業者等の電話番号を簡単に登録することができる。

40

【0030】

また、本発明の通信端末は、前記制御手段は、前記着信検出手段によって検出した相手先の電話番号と前記個人電話番号登録手段に登録した個人電話番号とを比較し、比較結果が一致しないときに、着信した前記特定の電話番号を前記特定電話番号登録手段に自動的に登録するように構成される。

【0031】

このような構成により、表示手段に表示された特定電話番号を自動的に特定電話番号登録手段に登録することができるので、ワン切り業者等の電話番号の登録の簡素化を図ること

50

ができる。

【0032】

また、本発明の通信端末は、前記制御手段は、前記着信検出手段への着呼回数が所定回数以下である場合に、かつ、前記着信検出手段によって検出した相手先の電話番号と前記個人電話番号登録手段に登録した個人電話番号とを比較し、比較結果が一致しないときに、着信した前記特定の電話番号を前記特定電話番号登録手段に自動的に登録するように構成される。

【0033】

このような構成により、特定電話番号手段に未登録で1回しか着信のコールを行わない電話番号をワン切り業者であるものと判断して特定電話番号を自動的に特定電話番号登録手段に登録することができるので、ワン切り業者等の電話番号の登録の簡素化を図ることができる。

10

【0034】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。

図1、図2は本発明の通信端末の第1の実施の形態を示す図であり、通信端末として携帯電話を例に説明している。なお、通信端末としては、携帯電話に限らず、固定電話機、PHS等であっても良い。

【0035】

まず、構成を説明する。図1において、通信端末としての携帯電話1は、システム制御部2、RAM3、ROM4、通信制御部5、メモリ6、外部メモリインターフェース7、カメラ8、表示部9、操作部10、バッテリー11、マイク12、スピーカ13およびパイプレータ14から構成されている。

20

【0036】

システム制御部2はROM4に格納されたプログラムに基づいて携帯電話1全体を制御するものであり、本実施の形態では、ROM4に着信拒否プログラムが格納され、システム制御部2はこの着信拒否プログラムに基づいて着信拒否処理を実行するようになっている。

【0037】

RAM3はシステム制御部2がプログラムを実行するときに必要な各種データなどを記憶し、また、システム制御部2のワークエリアを構成している。

30

【0038】

通信制御部5は相手先からの着信（着呼）を検出したり、相手先に発信（発呼）したりするとともに、携帯電話1を通信回線15を介して相手先の通信端末に接続（呼の接続）するようになっている。本実施の形態では通信制御部5が着信手段および発信手段を構成している。

【0039】

通信制御部5に着信があると、スピーカ13から着信音が出力されたり、パイプレータ14によって携帯電話1、すなわち、自己が振動することにより、着信状態を通知するようになっている。スピーカ13からの着信音の出力またはパイプレータ14による振動は操作部10によって選択されるようになっている。本実施の形態では、スピーカ13およびパイプレータ14が着信状態通知手段を構成している。

40

【0040】

メモリ6は特定の相手先であるワン切り業者の電話番号を記憶する記憶領域6aと、友人、恋人、会社、飲食店等の個人の電話番号やメールアドレスを記憶するアドレス帳としての記憶領域6bとを備えており、この記憶領域6a、6bには操作部10の操作によって特定の電話番号および個人の電話番号が登録されるようになっている。本実施の形態では、メモリ6および操作部10が特定電話番号登録手段および個人電話番号登録手段を構成している。

【0041】

50

外部メモリインターフェース 7 は外部メモリとして公知のメモリカード 16 が脱着自在なインターフェースとしての機能を有しており、メモリカード 16 に記憶されたワン切り業者の電話番号、NTTドコモが提供する i モードの着メロ等の音声信号、アイドル画像等の画像データ等を読み込んでメモリ 6 に記憶するようになっている。

【0042】

カメラ 8 は画像を撮像するようになっている、このカメラ 8 によって撮像された画像データは図示しない A/D コンバータによって A/D 変換された後、メモリ 6 に記憶されるようになっている。

【0043】

表示部 9 は液晶表示画面から構成されており、日時、時間、バッテリーの残量、圏外、圏内、待ち受け画像等を表示したり、着信やメール受信があった場合に電話番号やメール受信通知を表示するようになっている。本実施の形態では、表示部 9 が表示手段を構成している。

10

【0044】

操作部 10 はテンキー、オンフックキー、オフフックキー等の各種キーから構成されており、メール文章を作成したり、発信時にメモリ 6 の記憶領域 6b に記憶された個人電話番号やメールアドレスを読み出して通信制御部 5 を介して送信するようになっている。

【0045】

バッテリー 11 は携帯電話 1 の各装置 2 ~ 14 に電源を供給するものであり、外部の電源から給電が可能になっている。

20

【0046】

マイク 12 は入力された音声を音声信号に変換して通信制御部 5 を介して相手先の通信端末に送信するようになっている、スピーカ 13 は通信制御部 5 を介して入力した音声信号を音声出力したり、上述したように着信音を出力するようになっている。

【0047】

本実施の形態では、システム制御部 2 は、通信制御部 5 が着信を検出したとき、当該相手先の電話番号とメモリ 6 の記憶領域 6a に登録したワン切り業者の電話番号とを比較し、比較結果が一致したときに、マイク 12 から着信音を出力したり、パイプレータ 14 によって振動を発生させる前に通信回線 15 を介して相手先の通信端末に呼を接続して通信費を発生させた後、直ちに呼を切断するようになっている。本実施の形態では、システム制御部 2 が制御手段を構成している。

30

【0048】

また、システム制御部 2 は、通信制御部 5 によって検出したワン切り業者の電話番号とメモリ 6 の記憶領域 6a に登録したワン切り業者の電話番号とを比較し、比較結果が一致したときに、表示部 9 に電話番号を表示しないようになっている。

【0049】

また、システム制御部 2 はメモリ 6 の記憶領域 6a に登録されたワン切り業者に通信制御部 5 が発信するのを禁止するようになっている、禁止手段を構成している。

【0050】

次に、本実施の形態の着信拒否処理を図 2 のフローチャートに基づいて説明する。なお、図 2 のフローチャートは ROM 4 に格納され、システム制御部 2 で実行される着信拒否プログラムである。

40

【0051】

図 2 において、まず、携帯電話 1 に着信があったか否かを判別し（ステップ S11）、着信がない場合には今回の処理を終了し、着信があった場合にはこの着信電話番号とメモリ 6 の記憶領域 6a に記憶されたワン切り業者の電話番号および記憶領域 6b に記憶されたアドレス帳の電話番号を比較する（ステップ S12）。

【0052】

ここで、着信電話番号とアドレス帳の電話番号の何れかの電話番号が一致しない場合には、着信された電話番号を表示した後（ステップ S16）、操作部 10 のオンフックボタン

50

が押下されてオンフックされたか否かを判別し（ステップS17）、オンフックされた場合には、相手先と呼を接続して通信費を発生させ、通話を行う（ステップS18）。

【0058】

次いで、操作部10のオンフックボタンが押下されてオンフックされたか否かを判別し（ステップS19）、オンフックされた場合には呼を切断して（ステップS20）、今回の処理を終了する。

【0054】

また、ステップS17でオンフックされていない場合には、所定時間経過したか否かを判別し（ステップS21）、所定時間経過した場合には、ユーザが携帯電話1から離れている等してオフフックしないものと判断して呼を切断して（ステップS22）、今回の処理を終了する。なお、留守番電話に設定されている場合には、所定時間経過した場合に留守録音を行う。

10

【0055】

一方、ステップS12で着信電話番号が記憶領域6aに記憶されたワン切り業者の電話番号の何れかと一致した場合には、電話番号の表示を行わず（ステップS18）、着信音を出力またはバイブレータ14を作動させる前に呼を接続して通信費を発生させた後（ステップS14）、直ちに呼を切断して（ステップS15）、今回の処理を終了する。

【0056】

このように本実施の形態では、ワン切り業者等の特定の電話番号をメモリ6の記憶領域6aに登録しておき、登録されたワン切り業者からの電話番号が着信されると、相手先と呼を接続して通信費を発生させ、着信音または振動を発生させる前に直ちに呼を切断するようにしたので、ユーザはワン切り業者等から着信があったことを認識することがなく、不快な気持ちを感じるのを不要にすることができ、また、通信回線15を接続したら直ちに呼を切断するので、携帯電話1を常時使用可能状態（待機状態）にすることができる。

20

【0057】

また、通信回線15を接続したら直ちに呼を切断するので、1回しか着信のコールを行わないワン切り業者に対しても課金することができ、ワン切り業者に通信費を負担させることができるとともに、ワン切り業者にワン切り対応をしていることを通知することができ、ワン切り業者に再度ワン切りによる発信を行わせないようにすることができる。

【0058】

また、ワン切り業者以外にも、特定の相手先としてストーカー行為を行う相手（例えば、別れた恋人等）、嫌いな人、しつこい勧誘を行う企業や団体、絶交中の友人等の着信を拒否することもできる。

30

【0059】

また、本実施の形態では、着信を検出したときに相手先の電話番号を表示する表示部9を有し、登録されたワン切り業者からの電話番号が着信されると、表示部9に電話番号を表示しないようにしたので、ワン切り業者に誤って発信するのを防止することができる上に、表示されたワン切り業者に着信者が発信するというワン切り業者の営業効果を無効にすることができる。

【0060】

また、本実施の形態では、登録されたワン切り業者に発信するのを禁止するようになっていたので、ワン切り業者に誤って発信するのを確実に防止することができる上に、ワン切り業者との通信を完全に遮断することができる。

40

【0061】

図1、図3、図4は本発明の通信端末の第2の実施の形態を示す図である。

【0062】

本実施の形態のシステム制御部2は、通信制御部5が検出した相手先の電話番号とメモリ6の記憶領域6bに登録した個人電話番号とを比較し、比較結果が一致しないときに、表示部9にワン切り業者の電話番号として表示するようになっており、この電話番号を自動的にメモリ6の記憶領域6aに自動的に登録するようになっている。

50

【0063】

次に、本実施の形態の着信拒否方法を図8のフローチャートに基づいて説明する。

【0064】

図8において、まず、携帯電話1に着信があったか否かを判別し（ステップS31）、着信がない場合には今回の処理を終了し、着信があった場合にはこの着信電話番号とアドレス帳としてのメモリ6の記憶領域6bに記憶された個人電話番号および記憶領域6aに記憶されたワン切り業者の電話番号を比較する（ステップS32）。

【0065】

ここで、着信電話番号とアドレス帳の電話番号の何れかの電話番号が一致する場合には、着信された電話番号を表示した後（ステップS37）、操作部10のオンフックボタンが押下されてオンフックされたか否かを判別し（ステップS38）、オンフックされた場合には、相手先と呼を接続して通信費を発生させ、通話を行う（ステップS39）。

10

【0066】

次いで、操作部10のオンフックボタンが押下されてオンフックされたか否かを判別し（ステップS40）、オンフックされた場合には呼を切断して（ステップS41）、今回の処理を終了する。

【0067】

また、ステップS38でオンフックされていない場合には、所定時間経過したか否かを判別し（ステップS42）、所定時間経過した場合には、ユーザが携帯電話1から離れている等してオフフックしないものと判断して呼を切断して（ステップS43）、今回の処理を終了する。なお、留守番電話に設定されている場合には、所定時間経過した場合に留守録音を行う。

20

【0068】

一方、ステップS32で着信電話番号が記憶領域6bに記憶された個人電話番号の何れかと一致しない場合には、ワン切り業者の電話番号と判断してこの電話番号を表示し（ステップS33）、着信音を出力またはバイブレータ14を作動させる前に呼を接続して通信費を発生させた後（ステップS35）、直ちに呼を切断し（ステップS35）、次いで、この電話番号をメモリ6の記憶領域6aに登録して（ステップS36）、今回の処理を終了する。

【0069】

このように本実施の形態では、ワン切り業者の電話番号が着信した場合に、表示部9にワン切り業者の電話番号として表示するようにしたので、着信履歴上でワン切り業者等の特定の電話番号と友人や恋人等の個人電話番号を区別することができる。

30

【0070】

また、このワン切り業者の電話番号をメモリ6の記憶領域に自動的に登録するようにしたので、ワン切り業者等の電話番号の登録の簡素化を図ることができる。

【0071】

なお、表示部9に表示されたワン切り業者の電話番号を自動的に登録せずに、操作部10を操作してメモリ6の記憶領域6aに登録するようにしても良い。

【0072】

また、ワン切り業者の電話番号を表示して着信履歴を管理することができるので、迷惑電話の頻度を証拠として残すことも可能である。

40

【0073】

図1、図5は本発明の通信端末の第3の実施の形態を示す図であり、本実施の形態では、着信回数を検出してこの電話番号を表示して登録する点が第1の実施の形態および第2の実施の形態と異なるだけである。

【0074】

本実施の形態のシステム制御部2は、通信制御部5が検出した着呼回数が所定回数以下、例えば、ワン切り業者であれば1コール以下であり、かつ、通信制御部5が検出した相手先の電話番号とメモリ6の記憶領域6bに登録した個人電話番号とを比較し、比較結果が一

50

致しないときに、表示部 9 にワン切り業者の電話番号として表示し、この電話番号を自動的にメモリ 6 の記憶領域 6 a に自動的に登録するようになっている。

【0075】

次に、本実施の形態の着信拒否方法を図 5 のフローチャートに基づいて説明する。

【0076】

図 5 において、まず、携帯電話 1 に着信があったか否かを判別し（ステップ 851）、着信がない場合には今回の処理を終了し、着信があった場合にはこの着信電話番号とアドレス帳としてのメモリ 6 の記憶領域 6 b に記憶された個人電話番号および記憶領域 6 a に記憶されたワン切り業者の電話番号を比較する（ステップ 852）。

【0077】

ここで、着信電話番号とアドレス帳の電話番号の何れかの電話番号が一致する場合には、着信された電話番号を表示した後（ステップ 858）、操作部 10 のオンフックボタンが押下されてオンフックされたか否かを判別し（ステップ 859）、オンフックされた場合には、相手先と呼を接続して通信費を発生させ、通話を行う（ステップ 859）。

【0078】

次いで、操作部 10 のオンフックボタンが押下されてオンフックされたか否かを判別し（ステップ 861）、オンフックされた場合には呼を切断して（ステップ 862）、今回の処理を終了する。

【0079】

また、ステップ 861 でオンフックされていない場合には、所定時間経過したか否かを判別し（ステップ 863）、所定時間経過した場合には、ユーザが携帯電話 1 から離れている等してオフフックしないものと判断して呼を切断して（ステップ 864）、今回の処理を終了する。なお、留守番電話に設定されている場合には、所定時間経過した場合に留守録音を行う。

【0080】

一方、ステップ 852 で着信電話番号が記憶領域 6 b に記憶された個人電話番号の何れかと一致しない場合には、ワン切りであるか、すなわち、着信回数が 1 コールであるか否かを判別し、1 コールである場合には、ワン切り業者の電話番号と判断してこの電話電話を表示し（ステップ 854）、着信音を出力またはバイブレータ 14 を作動させる前に呼を接続して通信費を発生させた後（ステップ 855）、直ちに呼を切断し（ステップ 856）、次いで、この電話番号をメモリ 6 の記憶領域 6 a に登録して（ステップ 856）、今回の処理を終了する。

【0081】

このように本実施の形態では、メモリ 6 の記憶領域 6 a に登録されていない電話番号から 1 コールしか着信がない場合には、ワン切り業者と判断して電話番号をメモリ 6 の記憶領域 6 a に自動的に登録するようにしたので、ワン切り業者等の電話番号の登録の簡素化を図ることができる。

【0082】

また、上記何れの実施の形態であっても、メモリ 6 の記憶領域 6 a に登録されたワン切り業者の電話番号を他の通信端末と交換可能にしても良い。具体的には、システム制御部 2 により、メモリ 6 の記憶領域 6 a に記憶されたワン切り業者の電話番号を電子メールで通信制御部 5 により他の通信端末に転送したり、他の通信端末から通信制御部 5 が受信したワン切り業者の電話番号を抜き出してメモリ 6 の記憶領域 6 a に登録する。この場合、システム制御部 2 および通信制御部 5 が転送手段および受信登録手段を構成する。

【0083】

また、メモリカード 16 に記憶されたワン切り業者の電話番号を外部メモリインターフェース 7 によって読み取ったり、外部メモリインターフェース 7 からメモリカード 16 に書き込んだりしても良い。この場合には、システム制御部 2 および外部メモリ装着手段 7 が転送手段および受信登録手段を構成する。

【0084】

10

20

30

40

50

また、ワン切り業者の電話番号をシステム制御部2によって2次元バーコード化して表示部9に表示し、この2次元バーコードをカメラ8によって読み取ってシステム制御部5により他の通信端末に転送したり、他の通信端末から受信した2次元バーコードを通信制御部5によって受信し、システム制御部2によって電話番号を変換してメモリ6の記憶領域6aに記憶しても良い。この場合には、システム制御部2、通信制御部5およびカメラ8が転送手段を構成し、システム制御部2および通信制御部5が受信登録手段を構成する。

【0085】

また、図示しない赤外線送受信部を設け、携帯電話1と他の通信端末と赤外線通信を行うようにしても良い。この場合には、赤外線送受信部が転送手段および受信登録手段を構成する。

10

【0086】

このようにすれば、自己の携帯電話1に未登録の特定の電話番号を交換することにより、自己の携帯電話1に1度も着信のないワン切り業者の電話番号を事前に知ることができ、上に、自己の携帯電話1に始めて着信があったワン切り業者に通信費を負担させることができる。

【0087】

また、システム制御部2によって通信制御部5を制御してインターネット回線を含んだ通信回線15を介してWeb (World Wide Web) サイトに接続し、操作部10を操作してメモリ6のワーク記憶領域6aに記憶されたワン切り業者の電話番号をまとめて、あるいは一部を取り出してWebサイトに登録したり、システム制御部2によって通信制御部5を制御してWebサイトに接続し、Webサイトからメモリ6の記憶領域6aに未登録のワン切り業者の電話番号を取得してこの電話番号をメモリ6の記憶領域6aに登録しても良い。この場合には、システム制御部2および通信制御部5が登録手段および特定電話番号取得手段を構成する。

20

【0088】

このようにすれば、Webサイトに携帯電話を含んだ多数の通信端末からワン切り業者の電話番号を登録してワン切り業者の電話番号を集約することができる。また、Webサイトからワン切り業者の電話番号を取得することにより、自己の携帯電話1に1度も着信のない多数のワン切り業者の電話番号を事前に知ることができ、上に、自己の携帯電話1に始めて着信があったワン切り業者に通信費を負担させることができる。

30

【0089】

また、Webサイトでワン切り業者以外に、未成年者に有害と判断される有料のアダルトサービスを提供する業者(特定の相手先)の電話番号を多数の通信端末から持ち寄って集約することにより、有害な業者からの着信に対応することができる、有害な業者との接触を断つことができる。

【0090】

また、最近では金融機関からの返済の問い合わせを、保証人でもない借主本人の周辺(家族、親戚、友人、知人等)に繰り返して電話をかけて迷惑がかかる場合があるが、本発明の携帯電話1を使用することにより、このような場合に周辺の人同士で互いに連絡を取り、金融機関の電話番号を交換することで繰り返して電話を使えなくする行動や、不愉快な電話対応を防止することができる。

40

【0091】

なお、Webサイトに接続してWebサイトからメモリ6の記憶領域6aに未登録のワン切り業者の電話番号を取得してこの電話番号をメモリ6の記憶領域に登録する場合には、未登録の電話番号を検索して取得しても良く、Webサイトに登録されたワン切り業者の電話番号を全て取得して、メモリ6の記憶領域6aに登録する場合に既存の電話番号がある場合には上書きしても良い。

【0092】

【発明の効果】

本発明によれば、特定の相手先から着信があったことを認識するのを不要にして不快な気

50

持ちを感じるのを防止することができるとともに、常時、使用可能状態にすることができる通信端末を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の第 1 乃至第 3 の実施の形態の通信端末として携帯電話の構成図

【図 2】 本発明の第 1 の実施の形態の着信拒否のフローチャート

【図 3】 本発明の第 2 の実施の形態の着信拒否のフローチャート

【図 4】 本発明の第 2 の実施の形態のワン切り業者を表わす電話番号表示例

【図 5】 本発明の第 3 の実施の形態の着信拒否のフローチャート

【図 6】 従来のワン切り業者の発信処理と携帯電話の受信処理を示すフローチャート

【符号の説明】

2 システム制御部（制御手段、禁止手段、転送手段、受信登録手段、特定電話番号取得手段）

5 通信制御部（着信手段、発信手段、転送手段、受信登録手段、特定電話番号取得手段）

6 メモリ（特定電話番号登録手段、個人電話番号登録手段）

7 外部メモリインターフェース（転送手段、受信登録手段）

8 カメラ（転送手段）

9 表示部（表示手段）

10 操作部（特定電話番号登録手段、個人電話番号登録手段）

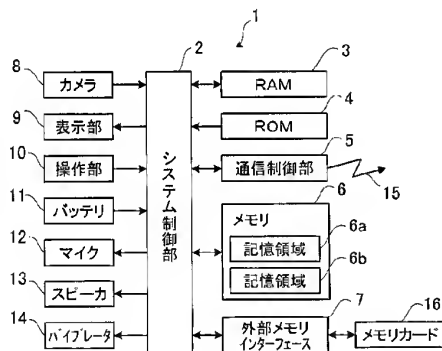
13 スピーカ（着信状態通知手段）

14 バイプレータ（着信状態通知手段）

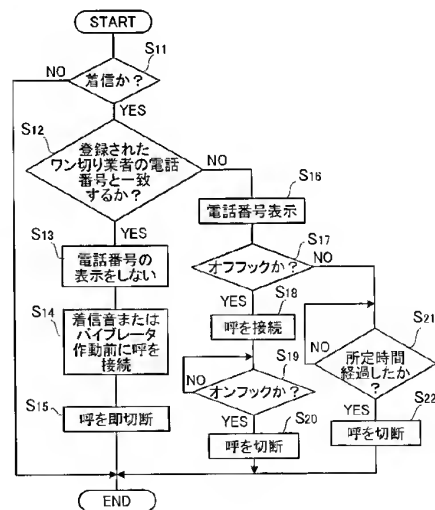
10

20

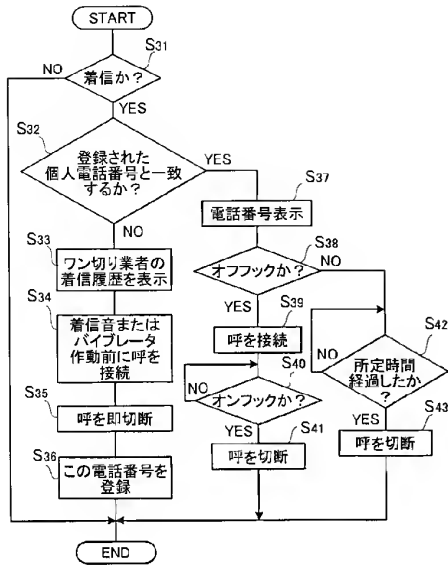
【図 1】



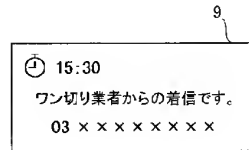
【図 2】



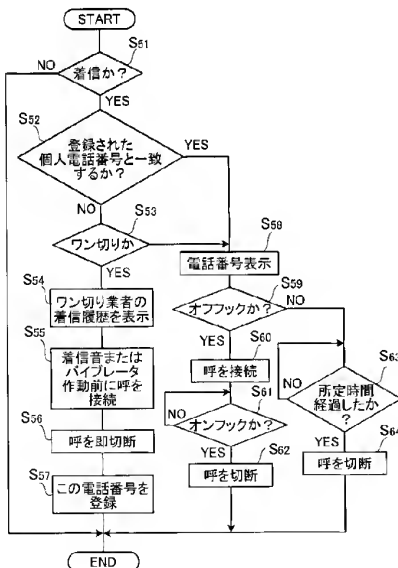
【図 3】



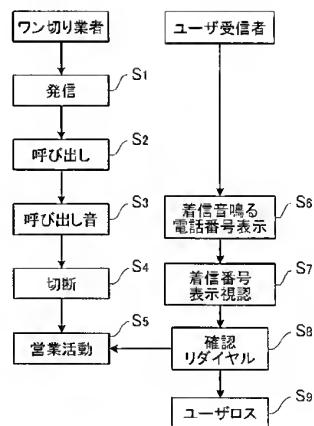
【図 4】



【図 5】



【図 6】



フロントページの続き

(51)Int. Cl.⁷

F I

テーマコード (参考)

H 0 4 B 7/26 1 0 9 T